

УДК 378.17:665.347

Бухкало С.І.

К.т.н., професор

Національний технічний університет «ХП»

Агейчева А.О.

К.пед.н, доцент

**Полтавський національний технічний університет імені Юрія
Кондратюка**

ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТАХ СТУДЕНТІВ

Процес подальшого реформування та розвитку української освіти неможливий без урахування особливостей та деяких проблем напрацьованого наукового і педагогічного досвіду [1–4]. Посилення конкурентної боротьби за право участі зі своєю продукцією на ринку певної галузі є ознакою сучасної промисловості. При цьому значне місце на ринках окрім традиційної матеріальної продукції захоплює інтелектуальна власність. Для сучасних методів навчання наявність об'єктів інтелектуальної власності є обов'язковим складовим елементом системи комплексного оволодіння методами компетентнісного аналізу інноваційних об'єктів промисловості. Перш за все можна відмітити, що в даний час інтелектуальна власність вищих навчальних закладів України потребує забезпечення проходження розширеного компетентнісного навчання. Дослідження обумовлене проблемою забезпечення якості освіти сучасної молоді з метою активної участі у комплексних інноваційних міжвузівських проектах. Головне в організації навчання – створення та постійне оновлення електронних курсів, розробка дидактичних основ дистанційного навчання, підготовка педагогів-координаторів. На викладача покладаються такі функції, як координування пізнавального процесу, коректування курсу, консультування при складанні індивідуального навчального плану, управління учбовими проектами тощо. Він керує навчальними групами взаємодопомоги, допомагає студентам у їх

професійному самовизначенні та розвитку, наприклад, для визначення літератури.

Для участі у комплексних інноваційних проектах студенту надається можливість безкоштовного віддаленого доступу у внутрішню мережу університету для отримання консультацій; інформації щодо вимог до виконання звітної документації; заняттях, що виносяться на контроль; списку рекомендованої літератури для створення об'єктів інтелектуальної власності (ІВ). Наприклад, система стратегічного управління об'єктами ІВ являє собою впорядковану сукупність взаємопов'язаних елементів, що знаходяться між собою в стійких відносинах, забезпечують функціонування і розвиток зазначених елементів як єдиного цілого. На сьогоднішній день треба виділити як найбільш чітко відображати діалектику категорій науково-педагогічного знання та наступну систему груп дидактичних принципів, які є основою для організації процесу навчання, це група принципів, що обумовлюють необхідність світоглядної спрямованості навчання.

Суть їх полягає в тому, що зміст навчання і діяльність учасників навчального процесу повинні дозволити виявити методологію і показати її як основу побудови наукових знань та їх застосування на практиці оформлення документів інтелектуальної власності. Дослідниками показано, що передумовою для формування знань є діяльність, при виконанні якої і при аналізі результатів якої психіка людини активізує інформацію про суттєві властивості реальності і будує моделі цих властивостей. Забезпечення необхідного рівня процедури керування означеними проектами, зв'язане також з подальшою відповідністю оформлення отриманих результатів запропонованим вимогам до змісту статей і патентів. Це насамперед, визначення змісту проведеної роботи й поділ сфери реалізації результатів складових інноваційного проекту – це дії по корегуванню отриманих науково-інформаційних даних з погляду розробки інновацій.

З метою поліпшення роботи з науково-технічної творчості студентів при проведенні комплексного проектування необхідно враховувати основні критерії і цілі наукових розробок: постановка задачі і її зв'язок з важливими науково-практичними проблемами, зокрема, с інноваціями в області спеціальності студента; аналіз останніх інноваційних досліджень і публікацій вибору науково-обґрунтованих методів для вибраної теми; виділення невирішених частин загальної проблеми в області інноваційних досліджень; чітке формулювання цілей у задачах для розробки теми с урахуванням розширення області дослідження; викладення основного матеріалу з теми отриманого завдання з повним обґрунтуванням отриманих результатів і його графічна інтерпретація; формулювання висновків з проведених розробок з метою виявлення патентоспроможності розробки і подальшого її впровадження; організація семінару по вивченню методик. Для правильного виявлення винаходів велике значення має розуміння вмісту основних понять, які використовуються у процесі виявлення винаходів й у патентній експертизі. Продукт як об'єкт технології – це матеріальний об'єкт як результат діяльності людини. Процес як об'єкт технології – це дія або сукупність дій, виконуваних щодо продуктів та інших матеріальних об'єктів за допомогою принаймні одного продукту і спрямованих на досягнення певного технічного результату. Таким процесом, зокрема, є виготовлення, обробка, переробка продукту та контролювання його якості, перетворення речовини, енергії, даних, вимірювання параметрів, діагностування, керування процесом, який є об'єктом технології. Аналіз педагогічної літератури дозволяє відзначити деяку загальну тенденцію у підходах до виділення головних дидактичних принципів і їх класифікації різними дослідниками. Ідентифікація та визначення ієрархії є обов'язковими компонентами для розробки дидактичних принципів комплексних міжвузівських проектів: свідомість і активність; системність і послідовність; науковість; доступність; зв'язок теорії з практикою; наочність та ін. Ця тенденція полягає у спробах вийти на визначення та формування дидактичних принципів в результаті

розгляду структурного складу теорії педагогіки з урахуванням складності її об'єкта.

Об'єкти інтелектуальної власності мають як деякі загальні ознаки, так і значні відмінності та різний ступінь та строк правової охорони. У нашому випадку під результатами інтелектуальної діяльності розуміються: способи вирішення технічних і технологічних завдань; різновиди технічних розробок; знання та вміння з екологічної безпеки та правових норм обраних розробок, їх економічної ефективності за обраними системами управління, методи виготовлення продукції, програмні рішення та інші результати розумового процесу.

При розробці міжвузівських комплексних проектів зі студентами за обраними інноваційними напрямками [1–4] необхідним є суттєве збільшення вимог до ефективності творчої діяльності студентів, підвищення ролі творчих стосунків викладачів і студентів у навчальних закладах, а також нові вимоги до обсягу знань і змісту навчання для випускників вищих навчальних закладів. Вони повинні стати підґрунтям наступної самостійної роботи, дати імпульс студенту для активного творчого індивідуального процесу у сфері інтелектуальної діяльності (ІД). Наприклад, викладачі проводять структурування завдань для студентів різних напрямків навчання з урахуванням загальної мети проекту; надають для використання як джерела інформації нові засоби навчання у вигляді наукових статей і патентів, а також результати експериментальних досліджень у вигляді графіків, ілюстрацій, схем, презентацій і т.д. У практичній діяльності принцип систематичності і послідовності навчання студентів реалізується шляхом дотримання багатьох правил навчання, найважливішими серед яких є описані далі. Використання логіко-структурних схем, планів та алгоритмів з визначення об'єктів інтелектуальної власності. Слід складати «опорні» конспекти, структурно-логічні схеми навчального матеріалу, що полегшують процес засвоєння знань. Частіше повторювати раніше засвоєння, щоб забезпечити систематичність і послідовність в навчанні. Розуміння системи вимагає

логіки, а формування її – почуттів і емоцій. Поняття пояснюють, образи тягнуть, стимули перемагають до дії. У кінці розділу, курсу обов'язкові узагальнення і систематизація. Важливо вчити і привчатися до систематичного аналізу власних помилок.

Література

[1] Bukhkalov S.I., Bilous O.V., Demidov I.M. “Rozrobka kompleksnogo antioksidantu iz ekstraktiv listja gorihu volos'kogo ta kalenduli”. Vostochno-Evropejskij zhurnal передових tehnologij. No.1/6(73), (2015), pp.22–26. Harkiv : «Tehnologicheskij centr».

[2] Tovazhnyansky L.L., Meshalkin V.P., Kapustenko P.O., Bukhkalov S.I.. “Energy efficiency of complex technologies of phosphogypsum conversion”. Theoretical Foundations of Chemical Engineering. Vol.47, No.3, (2013), pp.225–230.

[3] Bukhkalov S., Ageicheva A., Komarova O.. “Distance learning main trends”. Informacijni tehnologiji: nauka, tehnika, tehnologija, osvita, zdorov'ja: tezi dopovidej XXVI mizhn. n-pr. konf. MicroCAD-2018, 16-18 travnja 2018. C. II / za red. prof. Sokola Є.I. Harkiv : NTU «KhPI», p.205.

[4] Bukhkalov S., Ageicheva A., Rozhenko I. “Distance learning investigation some aspects”. Informacijni tehnologiji: nauka, tehnika, tehnologija, osvita, zdorov'ja: tezi dopovidej XXVI mizhn. n-pr. konf. MicroCAD-2018, 16-18 travnja 2018. C. II / za red. prof. Sokola Є.I. Harkiv : NTU «KhPI», p.206.